



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 516 971 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.03.2005 Patentblatt 2005/12

(51) Int Cl.7: **E04B 1/68, A47K 3/00**

(21) Anmeldenummer: **04017577.0**

(22) Anmeldetag: **24.07.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder:
• **Siedler, Jürgen**
58675 Hemer (DE)
• **Schaal, Joachim,**
c/o M+S Silicon GmbH & Co. KG
44143 Dortmund (DE)

(30) Priorität: **20.09.2003 DE 10343718**

(71) Anmelder: **M + S Silicon GmbH & Co. KG**
44143 Dortmund (DE)

(74) Vertreter: **Ott, Elmar ,Dipl.-Ing.**
Hornsteinstrasse 1
72108 Rottenburg (DE)

(54) **Fugendichtung**

(57) Es wird eine Fugendichtung für den Sanitärbereich und für Feuchträume vorgeschlagen, die aus einer in die jeweilige Fuge (6) eingebrachten Dichtungsmasse (7) und einem in die in der Fuge (6) befindliche Dichtungsmasse (7) eingedrückten flexiblen Dichtungsband

(1) besteht. Das Dichtungsband (1) besteht aus einem hochelastischen Material und ist über die gesamte Länge des Dichtungsbandes (1) mit wenigstens einem Strecksicherungselement mit möglichst geringer Längendehnbarkeit ausgestattet.

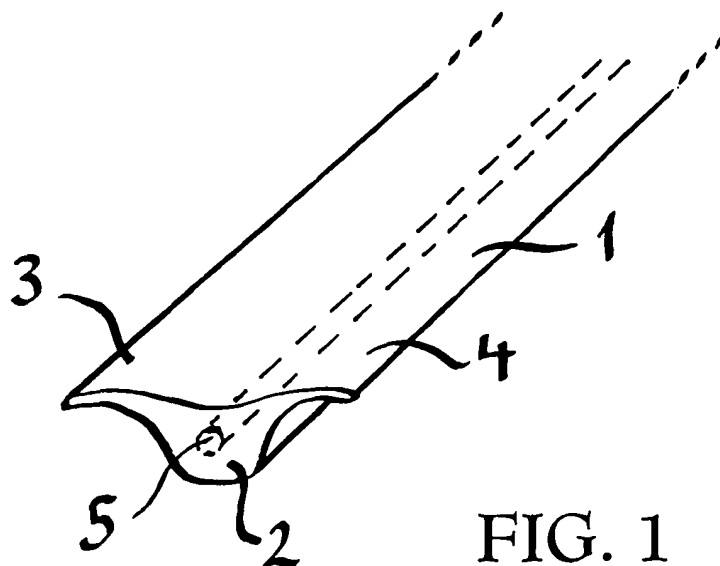


FIG. 1

EP 1 516 971 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Fugendichtung für den Sanitärbereich und für Feuchträume, die aus einer in die jeweilige Fuge eingebrachten Dichtungsmasse und einem in die in der Fuge befindliche Dichtungsmasse eingedrückten flexiblen Dichtband besteht.

[0002] Für den Sanitärbereich ist es bekannt, vorgefertigte Dichtungsbänder zu verwenden, die in vorher mit Silicon ausgefüllte Fugen eingedrückt werden. Die verwendeten Dichtungsbänder sollten möglichst elastisch sein, um ein optimales Anliegen an den angrenzenden und oftmals unebenen Flächen zu ermöglichen. Im Sanitärbereich ragen die an der jeweils abzudichtenden Fuge angrenzenden Flächen häufig im rechten Winkel zueinander ab, wobei oftmals eine Fläche als geflieste Oberfläche ausgebildet ist. Bekanntlich weisen geflieste Oberflächen, insbesondere im Bereich der Zwischenfugen, Unebenheiten auf, weshalb das verwendete Fugenband so elastisch ausgebildet sein sollte, dass es auch im Bereich dieser Unebenheiten wasserabdichtend anliegen kann.

[0003] Bei herkömmlichen Dichtungsbändern besteht das Problem, dass diese sich beim Einsetzen in die siliconisierte Fuge dehnen und dann auf Grund der sich dadurch ergebenden elastischen Spannung nach dem Einsetzen wieder zusammenziehen. Diese Problematik ist insbesondere bei langen Fugen sehr störend und erschwert die Handhabung der Dichtungsbänder in hohem Maße.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Fugendichtung mit einem hochflexiblen Dichtungsband zu schaffen, bei der sich das Dichtungsband mit möglichst geringer Längsdehnung in die Fuge einsetzen lässt.

[0005] Die Lösung dieser Aufgabe erhält man durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale. Das Dichtungsband besteht vorzugsweise aus hochelastischen Siliconmaterial, wobei über die gesamte Länge des Dichtungsbandes ein vorzugsweise fadenförmiges oder streifenförmiges Strecksicherungselement verläuft. Besonders gute Strecksicherungseigenschaften haben sich durch Verwendung eines im Dichtungsband einliegenden Perlonfadens ergeben, der die Flexibilität des Dichtungsbandes nicht beeinträchtigt und dennoch sicherstellt, dass sich das Dichtungsband beim Einbringen in die Fuge nicht elastisch streckt bzw. dehnt. Die erfindungsgemäße Fugendichtung ist insbesondere für den Sanitärbereich sehr gut geeignet und kann aber auch in anderen Gebäudebereichen verwendet werden.

[0006] Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit, an der Unterseite des in die Fuge eingesetzten verdickten Teils des Dichtungsbandes ein streifenförmiges Strecksicherungselement anzubringen, jedoch ist ein im Dichtungsmaterial des Dichtungsbandes einliegendes Strecksicherungselement als bevorzugte Ausführungsform anzusehen, da das Dichtungsband dann über seine gesamte Oberfläche aus einem homogenen Dichtungsmaterial besteht.

tungsmaterial besteht.

[0007] Das Grundmaterial des Dichtungsbandes besteht vorzugsweise aus Silicon, so dass eine optimale Fugenabdichtung in Verbindung mit einer klebrigen, in die abzudichtende Fuge eingespritzten Siliconmasse erhalten wird.

[0008] Für über Eck laufende Fugen können gemäß einer Weiterbildung der Erfindung Eck-Formstücke vorgesehen sein, die sich an das Dichtungsband anschließen. Die Eck-Formstücke können rechtwinklig abstehende Dichtungsabschnitte haben, deren Profil exakt mit dem Profil des Dichtungsbandes übereinstimmt.

[0009] Das Profil des Dichtungsbandes besteht bevorzugt aus einem mittleren, verdickten Grundkörper, an dessen oberen Seitenrändern leicht nach oben gewölbte Dichtungslippen abstehen. Die gegenüberliegend abstehenden Dichtungslippen liegen in Ihrer Ausrichtung in einer gemeinsamen Ebene und können dadurch sowohl in ebenen Fugenbereichen als auch in rechtwinkligen Fugenbereichen an den angrenzenden Oberflächen dicht anliegen.

[0010] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0011] Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Dichtungsbandes,

Figur 2 die Anbringung des Dichtungsbandes von Fig. 1 an einem rechtwinkligen Fugenbereich unter Verwendung einer vorher in die Fuge eingebrachten Dichtungsmasse,

Figur 3 den Querschnitt durch die fertiggestellte erfindungsgemäße Fugendichtung gemäß Figur 2,

Figur 4 und Figur 5 vereinfachte Darstellungen von Eck-Formstücken für über Eck verlaufende Fugen.

[0012] Das in Fig. 1 dargestellte Dichtungsband 1 ist für Fugendichtungen zu verwenden, wie sie in den Querschnittsansichten von Fig. 2 und Fig. 3 ersichtlich sind. Das Dichtungsband 1 besteht aus einem hochelastischem Material und bildet einen im mittleren Bereich stegförmig ausgebildeten Grundkörper 2, an dessen Oberseite zwei gegenüberliegende, jeweils nach oben leicht gewölbte Dichtungslippen 3, 4 seitlich horizontal abstehen. Im Grundkörper 2 liegt ein Perlonfaden 5 ein, der sich über die gesamte Länge des Dichtungsbandes erstreckt und ein Strecksicherungselement für das Dichtungsband 1 bildet. Der Perlonfaden 5 verhindert somit, dass sich das Dichtungsband 1 beim Einsetzen in eine abzudichtende Fuge elastisch streckt.

[0013] Figur 2 veranschaulicht die Anbringung des Dichtungsbandes 1 in einen rechtwinkligen Fugenbereich. Zunächst wird dabei die Fuge 6 mit einer klebrigen, aus Silicon bestehenden Dichtungsmasse 7 über

die gesamte Fugenlänge ausgespritzt, so dass dann das Dichtungsband 1 in die Siliconmasse eingedrückt werden kann, wie dies durch den Richtungspfeil 8 angedeutet ist. Das Dichtungsband 1 nimmt dann die Position gemäß Fig. 3 ein, wobei sich dessen Dichtungslippen 3, 4 elastisch hochbiegen, um dicht an den beiden angrenzenden Oberflächen 9 und 10 anzuliegen. Die Oberfläche 10 kann dabei beispielsweise die Oberfläche eines Waschtisches sein, während die Oberfläche 9 eine geflieste Oberfläche sein kann.

[0014] Beim Eindrücken des Grundkörpers 2 in die als Siliconmasse ausgebildete Dichtungsmasse 7 erfolgt eine Verdrängung der Dichtungsmasse 7 in der Weise, dass diese sich unter die Dichtungslippen 3, 4 drückt und ein wasserdichtes Verkleben der Dichtungslippen 3, 4 mit den angrenzenden Oberflächen 9, 10 bewirkt.

[0015] Für über Eck verlaufende Fugen können Eck-Formstücke zum Einsatz kommen, wie diese in Fig. 4 und Fig. 5 dargestellt sind. Die Eck-Formstücke 11, 12 besitzen rechtwinklig abstehende Dichtungsabschnitte 13 bis 17, die in Eckbereichen eine saubere Abdichtung der Fugen ergeben. Die Eck-Formstücke lassen sich direkt an das Dichtungsband 1 gemäß Fig. 1 anschließen, da die Dichtungsabschnitte 13 bis 17 das gleiche Profil wie das verwendete Dichtungsband 1 haben.

Patentansprüche

1. Fugendichtung für den Sanitärbereich und für Feuchträume, die aus einer in die jeweilige Fuge (6) eingebrachten Dichtungsmasse (7) und einem in die in der Fuge (6) befindliche Dichtungsmasse (7) eingedrückten flexiblen Dichtungsband (1) besteht, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dichtungsband (1) aus einem hochelastischen Material besteht, und dass über die gesamte Länge des Dichtungsbandes (1) wenigstens ein Strecksicherungselement mit möglichst geringer Längendehnbarkeit verläuft.
2. Fugendichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Strecksicherungselement ein im Dichtungsband (1) eingebettetes, fadenförmiges Element ist.
3. Fugendichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Strecksicherungselement ein flexibler Kunststoffstreifen ist.
4. Fugendichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Strecksicherungselement ein Perlonfaden (5) ist.
5. Fugendichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profil des Dichtungsbandes (1) oben an seinem mittleren Grundkörper (2) zwei gegenüberliegende, seitlich horizontal abstehende und jeweils leicht nach oben gewölbte Dichtungslippen (3, 4) hat.
6. Fugendichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Strecksicherungselement in einem nach unten am Dichtungsband (1) als mittlerer Längssteg ausgebildeten Grundkörper (2) einliegt.
7. Fugendichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Grundmaterial des Dichtungsbandes (1) aus Silicon besteht und dass die Dichtungsmasse (7) eine klebrige Siliconmasse ist.
8. Fugendichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** für über Eck umlaufende Fugen Eck-Formstücke (11, 12) in die Eckbereiche eingesetzt sind, an die sich wenigstens einseitig ein Dichtungsband (1) anschließt.
9. Fugendichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eck-Formstücke 11, 12 rechtwinklig abstehende Dichtungsabschnitte (13 bis 17) haben, deren Profil mit dem Profil des Dichtungsbandes (1) übereinstimmt.

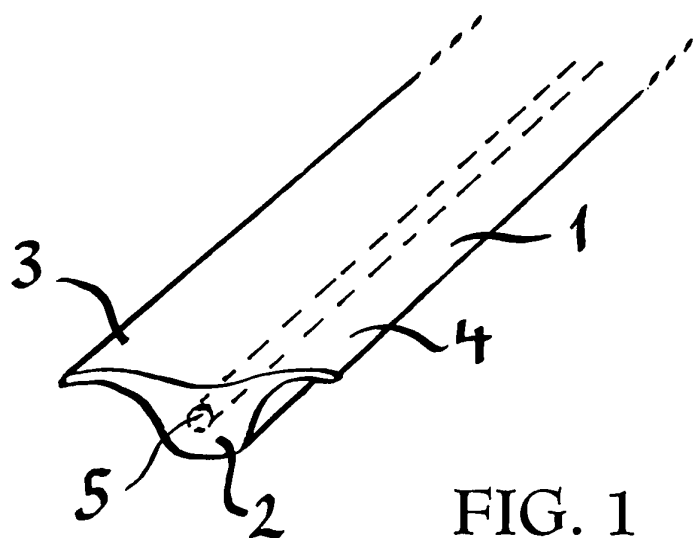


FIG. 1

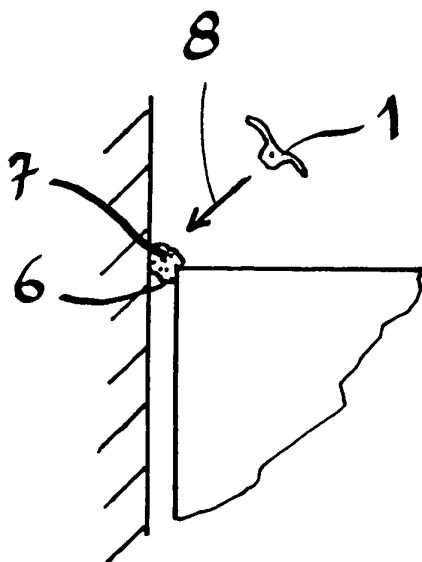


FIG. 2

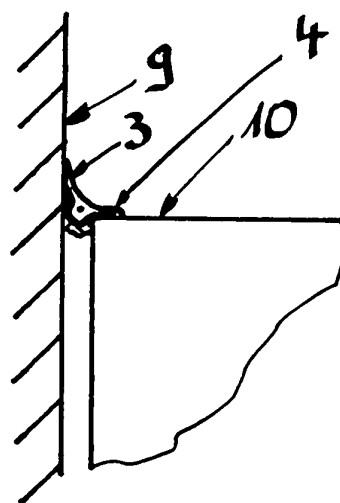


FIG. 3

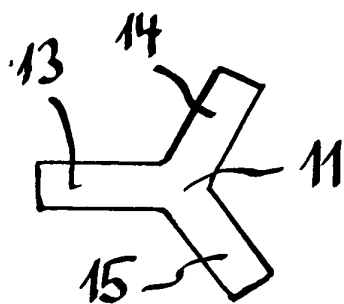


FIG. 4

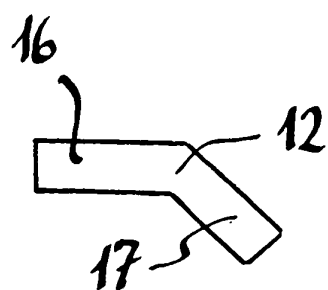


FIG. 5